Anno IV. Udine, 15 Agosto 1859. N. 15

BOLLETTINO
dell' Associazione Agraria Friulana

Esce due volte al mese. — I non socii all'Associazione Agraria che volessero abbonarsi al Bollettino pagheranno antecipati fiorini 4 di v. n. a. all'anno, ricevendo il Bollettino franco sino a'confini della Monarchia. — I supplementi si daranno gratuitamente.

AGRICOLTURA PRATICA [1]

Miglioramenti agricoli locali.

Generalità — possessione — scorta — capitale piantagioni — vivajo.

Progredisce il mondo e noi dobbiamo progredire con lui. Persuadetevi non darsi altro mezzo di migliorare le condizioni agricole del nostro paese. Chi vorrà rimanersi stazionario la finirà male. È bensì vero che, per noi e per l' agro friulano, alcune circostanze s' oppongono ad un pronto e radicale progresso: pur tuttavia molto potrebbesi fare dalla massima parte degli agricoltori, giacchè ci gode l' animo d' asseverare, che alcuni benemerenti nostri conterranei, e le buone innovazioni e le sane pratiche si studiino d' attuare nei loro possessi. Ma anche di questi buona parte incontra gravi ostacoli e più che tutto è frenata nel provvido suo slancio dalla ristrettezza di mezzi pecuniarii. All' agricoltore non bastano la possessione e la scorta ci vogliono anche dei capitali; e qui si vede ch' io separo la scorta dal capitale che gli agronomi per solito confondono assieme. Non mi sembra adesso opportuno il momento di rendere le ragioni per cui ritengo preferibile una tale divisione degli elementi d' azione rurale; basta per ora che vogliate concedermi di considerare separatamente la possessione o i campi; la scorta o i veicoli, gli attrezzi, i semoventi e le braccia umane, e finalmente il capitale o danaro. Una rapida occhiata a ciascuno di questi elementi prima di parlare dei miglioramenti agricoli da introdursi o proseguirsi nella nostra provincia.

(1) Ci proponiamo sotto questo titolo di pubblicare una successione d' articoletti che rivelino i principali nostri bisogni agricoli e additino i rimedii ed i miglioramenti da attuarsi.

La possessione

A parte qualche rarissima eccezione, il possesso è così sminuzzato da interdire una radicale e lodevole sistemazione dei campi. Diamo una sola occhiata alle mappe e vedremo in quel labirinto lineare l' esorbitante quantità di numeri, e di frazioni di numero, l' irregolarità disforme di figure, ed il bizzarro sparpagliamento delle ditte posseditrici. Dalla carta passiamo al sopraluogo e, fatta eccezione di qualche appezzamento d' una mezza decina o al più di poche decine di campi, ci troveremo fra una moltitudine di piccole aree sinuosamente e bizzarramente confinate; quale piantata e solcata longitudinalmente, quale trasversalmente, quale obliquamente; in queste filari e solchi diritti, in quelle curvi; con piantate qui parallele là convergenti o divergenti e lungo i confini addossate le une alle altre le piantagioni, con evidente danno reciproco dei conterminanti. Oltre a ciò, e quasi sempre spinti da ingordigia d' usufruttare più lato terreno, sopprimere scoli, colmare fossati, abbassare o anche distruggere arginelli, e senza surrogare rimedio a que' provvedimenti de' nostri antenati, esporre il proprio e gli altrui fondi ai danni delle acque, che in certe circostanze devono scorrere pei seminati o rimanervi stagnanti. Ma tornando alla parvità ed irregolarità dei pezzi di terra, come si potrà ne' medesimi istituire regolari piantagioni: come fra l' una e l' altra concedere bastante intervallo: come far luogo a provvidi avvicendamenti? Come quelle boscaglie sminuzzolate ed ineguali trasformare in simmetriche ed appianate tenute? Tale inconveniente procurino a tutt' uomo di far cessare i possidenti frazionarii coll' attuare delle permute; perchè molti sono i vantaggi derivanti dall' unione di smembrati appezza-

menti, oltre a quelli che emergono da quanto si disse più sopra. E sono precipuamente la soppressione di servitù, la possibilità di meglio sorvegliare i raccolti ed il minor pericolo d' invasioni e contese relativamente ai confini.

Però le ineguaglianze di livello, la fittezza e le irregolarità delle piantagioni, la cattiva scelta delle loro esposizioni, la mancanza di scoli appropriati, sono inconvenienti che si riscontrano, e non di rado, anche in appezzamenti non tanto esigui. In tal caso non si possono accagionare le condizioni del possesso frazionato, e l' ostinazione o il pregiudizio o il mal animo dei proprietarii contermini, i quali ricusano cessioni o permute; ma si deve incolpar piuttosto il proprietario d' ignoranza o di grettezza o di riprovevole ignavia.

La scorta

Come già accennai, nella scorta d' un' impresa agricola intendo comprendere, gli strumenti ed attrezzi, gli animali da lavoro, e le braccia dei contadini.

Rispetto ai primi è generalmente riconosciuto il bisogno di riforma, e d' introduzione d'alcune macchine. Al nome di macchine non si spaventino i conservatori, i *laudatores temporis acti* quasi che si potesse negare la perfettibilità, e si potesse arrestare il progresso, perfettibilità, e progresso ch' eglino con caparbietà si studiano disconoscere, e con sofismi e con false attestazioni invano tentano d' irridere e negare. Non intendo io già d' encomiare senza debito riserbo que' fanatici di novità che senza discernimento corrono dietro a tutte le novità, que' guastamestieri che senza cognizioni di meccanica e tante volte senza congruo ingegno s' adoprano a complicare piuttosto che a semplificare un congegno, a difficultare piuttosto che rendere più agevole l' applicazione pratica d' uno strumento. Nè tampoco voglio in ogni caso laudare coloro i quali senza badare a spesa acquistano costose macchine, omettendo perfino di calcolare l' utile proporzionale che ne possono ritrarre. Però l' introduzione di macchine idonee è sempre più sentita per lo scarseggiare di braccia ovunque lamentato. E per tacere d' altre macchine chi vorrà negare l' utilità e direi quasi la necessità d' introdurre e divulgare i trebbiatoi? Fra tanti che se ne inventarono, non pochi corrispondono mirabilmente all' uopo. Tutti quelli che adoprarono trebbiatoi se ne lodano. La sola rendita maggiore paga ad usura l' interesse del capitale esborsato nell' acquisto, ed il risparmio di braccia e di tempo in breve giro d' anni rimborsa il capitale stesso. Checchè si faccia per ricacciarci nei tempi che già furono, le macchine utili s' introdurranno anche presso noi; e si miglioreranno i veicoli campestri, gli aratri, gli erpici; e coll' introdursi nuove pratiche proficue, dovranno pure farsi strada nuovi strumenti agrarii. Intanto sarà prezzo dell' opera studiare attentamente i difetti dei volgari nostri strumenti per saper correggerli e perfezionarli. Ma a tant' uopo non si può sovvenire senza divulgare, o come si usa dire, popolarizzare alcuni precetti di meccanica che ogni artiere dovrebbe rettamente conoscere, e che molti senza saperlo traducono in pratica. Questi precetti poi più estesamente dovrebbero conoscere i possidenti e i preposti alle agricole imprese. Ed allora le viziose conformazioni degli strumenti salterebbero agli occhi, si vedrebbero i carri di soverchio greggi e pesanti e pur non proporzionatamente robusti richiedere imponente forza motrice: si vedrebbero gli aratri mal rispondere allo scopo loro assegnato; e gli erpici non bene prestarsi allo sgretolamento delle zolle o al cuoprimento delle sementi. In pari tempo si persuaderebbe il pratico non bastare ai varii lavori la medesima struttura dell' aratro o dell' erpice, ma doversi variare la conformazione di questi strumenti e specialmente dell' aratro a seconda dei fini che ci proponiamo di raggiungere col loro uso. Meno sentito è il bisogno di modificare gli strumenti manuali, ed inoltre meno agevole è l' applicazione pratica d' uno strumento manuale modificato, perchè la modificazione importa spesso un diverso maneggio, e non riesce sempre agevole al contadino l' abituarsi ad un esercizio di braccia diverso da quello seguito per un corso più o meno lungo d' anni. In fine i lavori da braccente li troviamo in generale in relazione più col lavoratore che cogli strumenti che adopera; quindi con eguali strumenti ci dà maggiore e miglior lavoro il bravo braccente, e sarei per dire che lo dà anche con strumenti inferiori. Il peggio si è che difettiamo di lavoratori buoni anzi di lavoratori in genere; che il numero de' contadini non ista in proporzione coi campi da lavorarsi, che buona parte di essi viene allontanata da questi colle coscrizioni e coi pubblici lavori. Nè tampoco abbondano gli animali da lavoro, benchè a vero dire (specialmente dopo che si cominciò ad intermettere qualche prato artificiale nelle rotazioni agrarie) siano un po' più popolate le stalle e meglio nutriti i bovini. È però altresì vero che in quest' anno un nuovo flagello deteriorò in grandi proporzioni le nostre bovarie, il flagello delle requisizioni per trasporti militari. Ma speriamo che l' interesse e l' amore de' contadini verso i proprii animali faranno in breve sparire su quelle povere bestie le tracce de' patimenti sofferti.

Il Capitale.

Corda ben triste a toccarsi, nè toccata si può impedire che mandi un lamento! L' oro e l' argento minacciano di

sparire per dar luogo allo squallore ed alla miseria! Eppure senza danaro il possidente non può migliorare le condizioni dell' agricoltura. E quando mai urgeva come adesso la necessità di lambiccare il cervello per trovare un' uscita a tanti malanni? Pensate solo alla malattia dei bachi a quella dell' uva, e fate a meno, se il potete, di raccapriccire. Mi cade proprio la penna di mano, nè so come continuare. Sono compreso da tale un crepacuore, da tale un' avvilimento da non saper proprio in qual modo uscir d' affanno. Perchè senza danaro addio progresso; e vada pel progresso; ma addio conservazione dei possedimenti. Sciagura e sciagura certa per que' padroni che sanno solo smungere i campi e nulla loro concedere; che vogliono solo riscuotere dagli affittuali e in nulla sovvenirli! Con ben altro intendimento io abbandonava la città, otto anni or sono, per dedicarmi alla direzione de' lavori nel modico mio predio. Inclinato sempre agli studii agronomici, nè pago d' osservare e talvolta suggerire o anche dirigger lavori ne' campi altrui, voleva ne' miei propri applicare i precetti della scienza. Feci qualche cosa, ma ben poco ho potuto ridurre a compimento in questi otto anni. E perchè? Precipuamente perchè mi difetta il potente mezzo d' attuare belle imprese. Non ci sono entrate nemmeno ordinarie e crescono ogni dì più e a dismisura i dispendj straordinarj. Anzichè pensare a miglioramenti si dovrà licenziare giornalieri, vendere scorte, ipotecare i campi se non ne verremo spogliati, fare insomma il possibile o anche l' impossibile per viver noi e per isfamare gli affittuali. Ecco qual suono manda il tocco della corda IL CAPITALE.

Ma non tutti saranno forse alla stessa condizione, e quand' anche limitatissimi, pur tuttavia alcuni lavori si faranno nell' anno venturo. Perciò non riusciranno del tutto inopportune alcune norme sulle piantagioni, che vennero esposte ma non a sufficienza discusse nell' Adunanza dell' Associazione agraria in Cividale, e che non furono per anco pubblicate nel Bollettino.

I. Piantagioni.

Fra le varie piantagioni parlerò solo di quelle che in questi ultimi anni caddero quasi in totale deperimento; tacerò quindi delle piante da bosco e dei gelsi. Questi anzi divulgati e con speciale amore coltivati da oltre un quarto di secolo, vegetano tanto più prosperosi quanto più s' estende e s' aggrava la malattia dei bachi. Riguardo ai gelsi dunque anzichè la loro diffusione è d' augurarsi che nel venturo anno invada e riempia le nostre case numeroso stuolo di sani insetti, i quali rodendone la foglia infrenino il soverchio loro rigoglio. Ma le povere viti che malattia e rigori invernali intisichirono o fecero perire, le povere viti vogliono essere di nuovo piantate. Però nell' accingervi a fare i piantamenti novelli, causate gli errori e i pregiudizi de' nostri antenati e di non pochi viventi, non vogliate postergare gli ammaestramenti dell' esperienza e della scienza agricola, nè quelli che lo stesso infortunio, non ancora cessato, vi deve avere suggerito. La scienza e l' esperienza insegnano che ci vogliono campi aprici per dare messe buona e copiosa; che ne' campi piantati i cereali prosperano meno, perchè patiscono più dei nudi tanto per l' umidità atmosferica, quanto per le arsure. E potrei altre cose soggiungere in proposito, le quali per altro non vorrò preterire a suo luogo. Volendo trattare delle piantagioni, a chiarezza maggiore, ordinerò il mio dettato col parlar prima del vivajo poscia del piantamento così in piano come in colle.

Vivajo.

Non mi occuperò del vivajo d' alberi da sostegno, perchè le pratiche in tal proposito sono bastantemente buone, bramerei solo che si usasse maggior riguardo nella scelta delle specie più appropriate all' uopo. Molto prima che Virgilio cantasse l' olmo marito della vite s' accoppiò l' olmo alla vite, e senza guardar più che tanto si continuò e si continua ad accoppiarlo. Pure un' attenta osservazione comparativa farebbe conoscere che l' olmo è forse, fra gli altri comunemente usati, il meno acconcio marito. Ma se proporrete ai contadini d' escludere quest' albero dalle vostre piantagioni, costoro, pur confessando il nocumento, che porta alle viti, esclameranno: (*cun cè farino lis tuartis pai vinceis, cun ce len farino lis forchis e i tamons di chiar, ce fuee darino di mangià ai porcizz?*) con che faremo ritorte per le fascine, con qual legno le forche e i timoni da carro, qual foglia daremo ai porci ecc. ecc.? Non occorrono parole per far vedere la meschinità e la fallacia di così fatte obbiezioni. Dietro le mie e le osservazioni di tant' altri spregiudicati, dopo il palo secco, il più acconcio sostegno delle viti è l' oppio (*acer campestris*: voul friul.) Anche il ciliegio non deve trascurarsi, non già per piantamenti novelli, ma per rimettere gli alberi morti in adulte piantate. Il ciliegio diventa presto un buon sostegno, laddove l' oppio e peggio l' olmo e l' orno (uàar) vegetano e crescono a stento quando sostituiscansi ad alberi periti.

È vieta usanza di mettere a dirittura i tralci di vite o magliuoli nei fossi, ma questa pratica ha i suoi inconvenienti; non tutti i magliuoli mettono radice, non tutti equabilmente crescono, e tutti danno tardo frutto. E questo succede quando si sono usate anche le più minute cure. Che se le cose, come non di rado suole avvenire, sono fatte un tanto al

sacco, molto più gravi inconvenienti scorgonsi nel tardo e non uniforme progresso della piantata. È lodevole quindi ed utile la formazione d' un bel vivajo di viti. E qui pure i contadini, o quelli che solo dai contadini hanno appreso a far tali vivaj, sorgeranno a dire: aver essi provato a mettere viti da vivajo (sbilfis) e non aver ottenuto certi vantaggi. Questo può darsi: ma perchè lasciar languire stipati i magliuoli per tre anni nel vostro così detto vivajo? perchè non sarchiarli e non rimondarli? perchè nel cavarli guastare tante radichette? Perchè è viziosa la pratica nell' istituire e nel coltivare il vivajo, e per questo è difficilissimo l' estrarre le barbatelle senza nuocere alle radichette. Infatti senza distinzione di qualità i tralci di due anni non sempre convenientemente potati, non scelti accuratamente, sempre troppo lunghi s' adagiano l' uno presso all' altro in una buca longitudinale, si cuoprano prima con poca terra, e si raddrizzano le loro sommità. Posta una fila se ne dispone una seconda e sempre troppo ravvicinata alla prima in modo che gli ultimi distesi poggiano sul tallone di quelli della fila anteriore. Nasce così un tale intralciamento di magliuoli, un incrociamento tale di radici, che la vanga non può essere adoperata senza danno delle pianticelle, nè queste possono estrarsi senza lesioni molte delle loro radici. Barbatelle così stentatamente vissute, così danneggiate nello sbarbicarle, come faranno bella prova nello stabile piantamento? Altre cose potrei soggiungere in proposito, ma credo bastare il fin qui detto a persuadere che una riforma è necessaria, ed io ve ne propongo una non già da me inventata, ma da me esperimentata la quale rende più facile ed economica la istituzione del vivajo, permette che si possa colla vanga smuovere a tempo debito il terreno e tenerlo mondato dalle erbe, e dà per risultato pianticelle di viti ben radicate e facili ad estrarsi per piantarle stabilmente al finire del secondo anno. Sulla riforma e sul modo d' eseguirla feci parola nell' Adunanza di Cividale ed ora non farò che ripetere in iscritto quanto allora esposi a voce.

Fissato lo spazio che si destina a vivajo si smuove profondamente il terreno con la vanga, e lo s' ingrassa un poco se fosse troppo magro. Importa che non sia di natura tenace ma piuttosto sciolto e friabile, per cui se vi si avesse predominio d' argilla converrebbe mescolarlo con sabbia o meglio con calcinacci sminuzzati. La terra convenientemente preparata e ben soffice è condizione importantissima e molto influente sulla buona riuscita delle barbatelle. Si tratta di favorire l' evoluzione delle radici attorno d' una nuda talea, bisogna quindi allontanare ogni ostacolo al libero protendersi delle radichette. Si badi dunque attentamente alla natura del suolo, allo stato di umidità sua al momento della vangatura, alla diligenza con cui si eseguisce la vangatura stessa, allo scrupoloso espurgo delle male erbe, in una parola a *preparar bene il terreno* cosa che ogni buon contadino sa come dev' essere fatta, se anche per cattiveria o per non curanza abitualmente nol faccia.

Viene poscia la scelta delle qualità d' uva da coltivarsi, e su questo punto non può aversi una regola generale perchè certe qualità che prosperano a meraviglia in un sito riescono male in un altro, conviene quindi nella scelta in grande appoggiarsi all' esperienza locale, senza però omettere alcuni saggi d' esperimento su qualità buone d' altri paesi posti da settentrione ad oriente rispetto a quelli in cui si vogliono eseguire piantamenti. Le qualità poi devono essere allevate separatamente nel vivajo, anche per la ragione di soddisfare alle esigenze di coloro che volessero comperare le pianticelle, ed anche per quella di distribuire nelle migliori proporzioni le varie qualità; cosa che non si può fare quando nel vivajo si pongano alla rinfusa i magliuoli senza saperne la provenienza materna, come si suol fare quasi generalmente tra noi.

Designate le piante da cui si vogliono staccare i tralci, questi devono dividersi come dirò in appresso. Io dò la preferenza ai tralci novelli, ma possono adoperarsi anche quelli dell' anno antecedente. Esaminati attentamente e trovati in ottimo stato si tagliano in modo da lasciare su ogni pezzo tre o quattro occhi. Il taglio sarà trasversale immediatamente sotto al primo e sopra all' ultimo occhio. Fattone un fascio si procede al piantamento verticale di ciascun pezzo, che s' approfonda fin' oltre al secondo occhio lasciandone sopra terra uno o due. La linea retta si segue colla guida d' uno spago teso, e le talee si piantano alla distanza di dodici a quindici centimetri su tutta la lunghezza della linea. Compiuta la prima si traccia la seconda allontanando parallelamente lo spago di tanto che fra una fila e l' altra vada a restare un intervallo netto di cinquanta centimetri o poco più. Ciascuna qualità si pianta seguentemente e dove finisce una serie si colloca un segno su cui si scrive il nome dell' uva, continuando successivamente a far lo stesso per tutte le altre qualità. Le talee si conficcano nel suolo spingendovele direttamente, o preparando il buco con un piantatore *(paal di pastanà)* ove il terreno fosse resistente, o troppo pieghevole la talea. Ben si scorge quanto più del metodo comune riesca facile il descritto, e come un uomo solo possa piantare almeno un ventuplo di talee, in confronto di due uomini (perchè ce ne vogliono almen due) che nel medesimo tempo lavorino ad interrare magliuoli. Durante la state si visiterà a quando a quando il vivajo per mondarlo dalle erbe e rompere la crosta del terreno superficialmente col sarchio o anche colla vanga. Nella primavera seguente convien rimondare ad una ad una le pianticelle tutte, lasciando solo due o tre occhi sul ramoscello più robusto, e que' due o tre occhi faranno bella prova; per cui sarà ben fatto di conficcare lungo le file dei ramuscelli secchi sui quali possano aggrupparsi i novelli tralci. Se il

vivajo venne sorvegliato le piantine al finire della seconda annata saranno abbastanza forti per passare allo stabile piantamento: tali almeno riuscirono allo scrivente.

(continua).

I VINI SPUMANTI.[1]

Il vino spumante si fa in diversi modi. Noi ci atterremo al più generale.

Le uve nere e le bianche possono ugualmente servire alla *fabbricazione* dei vini spumanti bianchi: non siate scandalizzato per questo vocabolo, che giustificherò tra poco. Il vino d' uva nera ha più corpo, più spirito e più succo; quello d' uva bianca è più leggiero, più gentile, più femmineo, e prende meglio la schiuma. Per accordarli tra essi, pel consueto vengono mischiati, ed il commercio trova il suo pro in questo bastardume che producono. Nel grande incivilimento in cui siamo, in fatto di vini e di arte, abbiam d' uopo di qualità confuse. Il vino di sciampagna rassomiglia al nostro morale, ed io nol rigetterei per simbolo.

La prima spremuta dell' uva de' grandi poderi dà ciò che si chiama *il vino di scelta*, un mosto bianco squisitissimo e che non è per le povere bocche. La seconda dà *il vino di taglia*, più colorato, più spiritoso, meno profumato, meno fino, ma anche superiore, dappoichè vien tolto in prestanza al dodicesimo o al decimo affin di rialzare e nobilitare i succhi comuni di 3 e 4 classe. Le premute che seguono sono mischiate a' vini rossi comuni e li rendono passabili. Non si lasciano nei tini. Il succo, dopo la premuta, è messo nelle botti e vi si netta d' ogni miscuglio di terreno o di melma. Il vino di scelta è oggidì presso di noi una rarità regale, come la perla nera o il merlo bianco. Lo straniero lo paga, e seco lo porta; il Francese anche ben agiato non è sicuro di berne una bottiglia all'anno. È ormai cosa inutile l' illudersi su questo.

Il vino spumante differisce da quello che non lo è, semplicemente per contenere il gas acido carbonico, di cui si è impedito lo sviluppo, mettendo il vino in bottiglie molto prima della fine della fermentazione. Questa, invece di compiersi nella botte, si compie nella bottiglia. Il gas già sviluppato non rimane interamente disciolto nel vino; entra nella *camera* della bottiglia, che è la parte rimasta vuota di liquido, ed aggiungendosi all'aria che vi trova, imprime al suo generatore una pressione vie più forte. In conseguenza di questa pressione, quello che si forma ulteriormente è in parte costretto a disciogliersi, e satura il vino sempre più riccamente, prima di andare ad aumentare la quantità progressivamente accumulata nella camera della bottiglia. Da ciò derivano la detonazione e l' esplosione del turacciolo o della bottiglia pel gas accumulato, e la schiuma del liquido nel bicchiere o altrove pel gas disciolto. Ciascheduno si è sprigionato come ha potuto, e pur tuttavia il palato e lo stomaco ne percepiscono ancora la loro buona porzione.

Ho voluto esser chiaro in questa descrizione. Spero di esserci riuscito.

Tutt' i vini qualunque possono più o meno spumare; si tratta di saperli prendere. Intanto, in generale (sia per uso o per legge) non si fanno spumeggiare i vini secchi; e i vini *dolci* propriamente detti o vendemmiati maturi non si trovano bene colla spuma, dice il commercio appoggiato dalla scienza. Parlateci dei vini *zuccherini* e fermi, anche quando fossero stati vendemmiati freddi e un po' verdi! Questi non inganneranno la speranza del mercante; spumeggeranno arditamente fino a sei atmosfere, se la bottiglia è di Châlons. S' intende per atmosfera di pressione tante volte di gas nel vino per quante volte ci è d' aria nella bottiglia, imperciocchè la camera non ne contiene che pochissima. La schiuma è dilicata e fuggitiva, ci diceva non è guari Jullien; essa dà o ritiene le sue innocenti gioje. Un nonnulla l' irrita e la spaventa; varia secondo il domicilio del vino, secondo la stagione, secondo il turacciolo, secondo la qualità del bicchiere. Il vino di Sciampagna non ispumeggia nè presso di un uscio nè presso d' uno spiraglio; ha bisogno d' un posto in fondo, dietro le fascine, in luogo secco, muto e oscuro. La spuma è in ragione inversa dello spiritoso, aggiungeva il vecchio maestro; l' alcool è di tutt' i liquidi quello che più scioglie l' acido carbonico, risponde la scienza. Povero Jullien! Onesto flamine de' vini naturali! La spuma non si trova più oggidì in queste condizioni. Ma non anticipiamo.

Il turacciolo è saltato; il vino ha spumeggiato: eccolo di presente fremere nel bicchiere, così grato alla vista, e così piacevole a bere anche quando non se n' è fatto un giulebba. Eccolo, si calma; fa le viste di dormire. Date un picciol colpo sulla bottiglia o sul bicchiere, ed il vedrete ridestarsi. Il gas, impastojato nel glutine sciropposo del vino, si sprigionerà e risalirà per via della scossa. Suonator di gravicembalo, fate che parli la vostra orchestra; soffia nella tua tromba, o Vivier; violino, muovi il tuo archetto sul mio bicchiere: tutto quello che canta e fa vibrare fa eziandio spumeggiare. La spuma però appunto da ciò che essa uccide, il suono: il cristallo dove il vino spumeggia non risuona più di quel che farebbe un berretto. Noi abbiam bisogno di spumeggianti vini; è la felicità in immagine! Il gas grida e ride di gioja. Versate prestamente quella perla nel conico bicchiere. Ogni punto nel liquido o intorno al liquido favorisce lo sprigionamento del gas, dice la scienza. Se voi non

---

(1) Dal giornale Rivista Agronomica, Luglio 1859.

avete alcuna punta ne' vostri bicchieri, sciacquateli ed asciugateli; basterà la lanugine lasciata dal tovagliuolo. Ed ecco detto abbastanza intorno alla spuma. O gastronomi serii e dilicati che agghiacciate il vostro vino, e volete berlo tranquillo e freddo come il vostro amore! Turaccioli e allegria che saltano vi sembrano di cattivo gusto; voi cambiate questo spirito in ghiaccio per berlo. Badate che non vi ubbriachi maggiormente. (1)

Tranne poche eleganti eccezioni, tutti gli sforzi del commercio tendono a render la spuma forte e ferma. Vediamo in che modo la si può ottenere così.

Il vino, ripulito nelle prime botti, passa in quelle addimandate *di tiraggio.* Prima di chiuderlo in bottiglie, bisogna, come dice il sig. Maumenè, che la fermentazione abbia distrutto i tre quarti almeno dello zucchero naturale, altrimenti nessuna bottiglia resisterebbe. Nel 1746, e nè crediamo che si abbia ad andare più in là di quest' epoca per trovare i primi saggi del vino di Sciampagna spumoso, un negoziante di Reims trasse 6,000 bottiglie; il gas acido carbonico gliene lasciò 120 piene sulle 6,000! L'anno appresso, il vino avea meno *liquore* (parola di cui la Sciampagna ha molto abusato), la perdita fu di trenta a 40 per cento. Nel 1748, molto meno liquore e più vinosità; il negoziante non perdè che un sesto. Aveva egli aspettato la distruzione dello zucchero nelle botti, ovvero era l' anno che avea fatto il vino così? Non si sa. La prova n' è che minor numero di bottiglie si rompevano, e meno il vino spumeggiava. Ma, era allora migliore di quel ch' è oggi? Il vino in que' tempi senza esperienza, avea il suo vero aspetto, mentre oggi non è spesso che apparenza.

Questa strage delle bottiglie e questa inondazione delle cantine durarono fino al 1836, uccidendo degli uomini talvolta, o almeno acciecando o storpiandone parecchi: una bottiglia che scoppia può fare tanto male quanto un obice. Nel 1836, il sig. François, farmacista a Châlons-sur Marne, trovò il mezzo di misurare la densità del vino prima del tiraggio. Ecco un tal mezzo, che fa semplicemente, come il sig. Maumenè ci disse, una novella applicazione del gleuco-enometro di Cadet-Devaux, galleggiatore di vetro che immergendosi nel liquido dà il grado di alcool, ed elevandosi, dà il grado di zucchero. Fate ridurre una bottiglia di vino sul fuoco fino a quattro once di peso (125 gramme); voi ne scacciate l' alcool. Lasciate raffreddare, e 24 ore di poi, quando il cremor di tartaro è cristalizzato, immergete l' istrumento nel liquido scemato. Se vi entra fino a cinque gradi al di sotto dello zero, punto culminante della scala, è perchè il vino non contiene zucchero e non ispumeggerà in bottiglia, anche ad un calore di 25 gradi. Aggiungete in questo caso, otto giorni prima del *tiraggio,* sette libbre di zucchero per 225 bottiglie, o meglio 7 bottiglie di *liquore da vino* (500 gramme di zucchero candido fuse in una bottiglia di vino.) Se l' istrumento s' innalza a sei gradi al di sopra del liquido, non mettete che sei libbre di zucchero o sei bottiglie di liquore invece di sette, e così continuate abbassando la dose d' una libbra o d' una bottiglia per grado di densità del liquido ridotto, fino a 12 gradi di elevazione dell' istrumento, punto in cui l' addizione sarebbe inutile, poichè indica che il vino contiene *naturalmente* la quantità di zucchero richiesta, sia *quattro grossi per bottiglia* (vecchio stile). A cinque grossi vi sarebbe una strabocchevole spuma; a sei grossi, rottura quasi generale.

L' adozione rigorosa del sistema metrico ha fatto modificare così la formola Richard: Far ridurre 750 gramme di vino fino a 125 gramme; ridurlo coll'acqua se si è fatto troppo bollire. Quindi si pesa. Se il gleuco-enometro segna cinque gradi, aggiungere otto volte 500 gramme di zucchero ovvero otto litri di liquore a 500 gramme di candido per litro per un pezzo di 200 litri, e così di seguito diminuendo.

Secondo il sig. Maumenè, è più semplice ed anche più sicuro di saggiare il vino al *pesa-vino,* e di aggiugnere tanto zucchero quanto è necessario per far galleggiare l'istrumento a zero, che è la densità dell' acqua. Lo spirito umano parte sempre dal complicato. Il vino, o piuttosto *la miscela di vini,* destinato a fare dello spumoso, deve contenere 11 a 12 per cento di alcool. Se è troppo leggiero così, due per cento di zucchero il ricondurranno ben presto al peso dell' acqua. A maggior quantità di zucchero sarà necessario più zucchero: tanto più che, e noi l' abbiam detto, sempre secondo la scienza, quanto più alcool contiene il vino, tanto più acido carbonico può sciogliere. Principio spiritoso che i nostri padri ignoravano, e che ha fatto progredire in cognizione i loro figli. A ciò noi siam debitori di bere in più luoghi del *grog* spumoso invece del vino di Sciampagna. Che cosa è il *grog*? Dell' alcool, dello zucchero e dell' acqua.

Bisogna, inoltre, per fare buoni *vini* spumosi, che il liquido da far spumeggiare sia ricco per nascita o per industria, d' un certo valore in acidi liberi, tartrico ed altri. Questo è, dice la scienza, ciò che deve dirigere il negoziante ne' suoi *compages.* Ai segni seguenti si riconosce il vino in buono stato: 16 a 18 gramme di zucchero per bottiglia di 80 centilitri; 11 a 12 per cento d' alcool; abbastanza di acidi liberi per equivalere in peso a 3, 4 o 5 gramme d'acido solforico (Maumenè). Il resto è per soprammercato, quando ce n' è.

Eccolo messo alla prova e pronto a servire: sceglieteora le nostre bottiglie. Una buona bottiglia deve esser fatta presso a poco di questo: 60 per cento di silice; 20 per cento di calce; 10 per cento di soda, e altrettanto ossido

(1) Tutt' al contrario; più acido carbonico s' ingurgita e men facile è l' ubbriacarsi, perchè questo gas acido rintuzza l' azione ipersteniizzante dell' alcool.

(NOTA DELLA REDAZIONE).

di ferro ec. Se ci entra della magnesia, la bottiglia è cattiva. Quanta gente, ed anche persone erudite ignorano l'azione del vetro sul vino! Un anno fa, si dette a qualcuno della Sciampagna una somministrazione di bottiglie che nella fabbricazione si erano impregnate di solfati alcalini; tutta la quantità di vino di questo negoziante fu mutata in vino di Barèges. Il carbon fossile è malsano al vetro per bottiglie; fa d' uopo cuocerlo e ricuocerlo a legno. Una bella e solida bottiglia da vino spumoso deve pesare 850 o 900 gramme, e non può servire che una volta di prigione sicura al suo Asmodeo: dopo il che, ha perduto l' elasticità necessaria.

Ho già detto che non bisogna mai sciacquar le bottiglie col piombo, giacchè questo lascia delle tracce sulle pareti, quando pure i suoi grani non vanno ad annidarsi in fondo; e se non è che pericoloso al vino semplice e quieto, è mortale al vino spumoso. Si fa uso di ghiaia, di catene, di spazzole: la Sciampagna conosce delle macchine da sciacquare, e tra le altre la macchina Caillet ha spazzole di dentro e fuori. Ma è troppo cara. Della ghiaia di fiume mista a un poco di carbone di legno pestato; questo è, a mio credere, il miglior astersivo. Lavate e sgocciolate bene, e quando, alla luce del giorno, la bottiglia si mostra del color dell' iride o turchina, mettetela da banda.

Veniamo a' turaccioli, questa disperazione de' negozianti. Quante bottiglie perdute pel turacciolo! Quanti sei franchi uccisi da quindici centesimi, dopo tutte le cure che prendete! Si è tentato l' impossibile a questo riguardo. Si sono unti d' olio e di grasso i turaccioli a causa dell' azione penetrante e dissolvente del vino che a poco a poco, s'impadronisce di tutte le loro profondità: il vino ne prendeva il gusto; sono stati tuffati nella soluzione di tartaro bollente; sono stati bagnati nel vapore, sono stati compressi a segno da diventar duri come la pietra; sono stati tagliati in due, e incollati con la guttaperca, affin di rimediare alla irregolarità delle fibre che fa delle bottiglie corpi senz' anima, cadaveri dolciastri, sospetti, spiacenti e nauseanti, più o meno, secondo che era ricco o povero il carcame dal quale lo spirito è fuggito; cattivo esperimento ancor questo. Il signor Jacquesson, molto intraprendente nel suo commercio, ha fatto scavare i turaccioli alla lor base, affin che aderissero più fortemente al bicchiere, giacchè l' afflusso del vino gonfia sempre il loro anello: nulla se n' è ricavato. Si sono fatti de' turaccioli in cauotchouc, ma la puzza di questa sostanza rimaneva nel vino. È possibile, tutto al più, di renderla priva di ogni odore, dice il sig. Maumenè, togliendo lo zolfo nella sua preparazione. Se ne sono inventati di quelli che erano veri apparecchi, in sughero ed in caoutchouc costruiti in modo da allargarsi nella bottiglia; ma erano pericolosi a far saltare, e, d' altra parte, malsani al vino, a causa dello stagno che guarniva il gambo del turacciolo.

Siamo dunque ritornati a' turaccioli di sughero, specialmente tagliati e scelti uno ad uno. In verità, non si potrebbe far di meglio. Altezza, 5 a 6 centimetri; diametro 3; prezzo 120 a 150 franchi il migliaio. Io credo che la Francia non ce ne somministra, e se, caso impossibile, fossimo in guerra colla Spagna, Reims, Epernay e Châlons non saprebbero più dove trovar turaccioli alle loro bottiglie. Ed è perciò certamente che, temendo di essere un giorno ridotta al turacciolo nazionale, la Sciampagna ha perfezionato tanto le macchine da turare. Essa fa uso della macchina Leroy, che non tura sempre diritto, e della macchina Maurice.

Collocato il turacciolo, viene raffermato collo spago e col filo di ferro. Per qualche tempo si è *galvanizzato* o *zincato* questo filo di ferro per difenderlo dall' ossido; ma si è dovuto rinunziare a questo; giacchè gli operai aspiravano polvere di zinco, la qual cosa non è sana. Se in questo pure è necessario che la gioia degli uni venga dalla sofferenza degli altri, può bastare l' esplosione delle bottiglie.

Piene e turate, vengono trasportate nella cantina per far la spuma. Le cantine della Sciampagna sono altrettanti monumenti sotterranei dalle ampie dimensioni. Alcune di esse han costato milioni per costruirsi; vi entrano le carrozze: e vi si potrebbero ordinare de' reggimenti. Le grandi sono a tre piani che comunicano per via di spiragli aperti e chiusi da cancelli difesi da imposte. Questi piani permettono di stabilire diversi gradi di temperatura, di calare il vino al freddo quando la fermentazione va troppo sollecita, di risalirlo al caldo quando essa par che si arresti. Gran fatica, studio profondo che pochi fanno bene e che molti sanno meno apprezzare: seguire il vino nel suo concepimento ad una forma novella, osservarlo, temerlo, obbedirgli talvolta o sottometterlo e vincerlo se non si riman vinto da esso! Ciò dura per due o tre anni di timori, di palpiti, di sbagli e di pericoli, mettendo a rischio il proprio onore, e andando incontro alla rovina e talvolta alla morte. Senza cagion preveduta, una bottiglia farà esplosione, e i suoi rottami ne romperanno altri; il vino sparso sul suolo spira subitamente e si decompone, riempiendo l' aria commossa di calore e di acido carbonico. Bentosto la fermentazione universale si mette al livello esaltato dell' atmosfera; tutto si accende, insorge e si rompe, se torrenti d' aria fredda e di acqua non vengono tosto a calmare questa febbre calda! Pensate che si è veduto, per effetto di esplosioni abbondanti, la temperatura sotterranea montar subitamente fino a 18 o 20 gradi. Alcuni uomini zelanti scendono allora in mezzo a queste esalazioni deletcrie; bagnano di ghiaccio le bottiglie e le mura: le cantine sono felicemente disposte a quest' uopo, dappoichè hanno degli scoli pe' quali l' acqua delle irrigazioni scorre col vino perduto. Talune volte questi eroi del cellaio si arrischiano a prender le bottiglie furiose affin di trasportarle più giù, dove il termometro segna tre o quattro gradi, per esempio; ma costrette a sette o otto atmosfere, non potendo più resistere, scoppian loro nelle mani! Questa è vera guer-

ra! esclamano queste povere vittime che non guadagnano nè cordoni nè gloria.

Ed ecco perchè il vin di Sciampagna costa sì caro!

Per due anni adunque, a grande interesse e a grandi rischi dobbiam tenere il vino in cantina, e studiarne incessantemente i capricci e le fasi. Noi riconosciamo che la spuma si fa quando il deposito si forma, e soprattutto allorchè, rovesciando bruscamente la bottiglia colla testa in giù, vediam montare delle bollicine attraverso il liquido. Quanto debba durar questo lavoro è lasciato alla esperienza di ciascheduno, secondo la natura ed il valore del vino operato. In questo, come in ogni cosa, gli uni fanno bene e gli altri male, e il più gran numero fa mezzanamente: questa è la nostra legge comune.

In seguito il vino è messo *su punta*, cioè a dire che il fabbricante sospende la bottiglia col capo in giù, sotto l' angolo di 30 a 40 gradi, per mezzo di sospensorii speciali. Esse rimangono così collocate finchè il deposito sia interamente venuto a fissarsi sul turacciolo. Questo deposito si chiama *maschera* o *griffe*. È questa una delle grandi miserie del negoziante, giacchè, per farlo uscire si fa benanche andar via del gas e soprattutto del vino un decimo o un ottavo della bottiglia almeno, il quale non può più servire onorevolmente. L' abilità consiste a saper sturare la bottiglia in modo che il deposito segua il turacciolo come una palla, e senza spruzzo. In contraccambio, il vetro può fare esplosione ed ucciderlo. La scienza consiglia agli uomini di questo mestiero di mascherarsi di metallo, come fanno i maestri di scherma; ma come fate a vederci chiaro in un cellaio con una persiana di ferro sul viso? Oh teoria!

Per iscemare la perdita allo sbocco, alcuni chimici aveano procurato di rendere il deposito polverulento, mischiando al vino dell' allume o della polvere di noce di galla, sostanze onninamente malefiche allo stomaco. Sarebbe stato più conveniente, secondo il sig. Maumenè, di adoperare del *tannin* di uva, ed all' allume sostituire il cremore di tartaro. Questa cattiva economia è stata del resto abbandonata.

Alcune volte (maggior disgrazia!) il deposito rimane bestialmente sospeso nel vino e non vuole staccarsene, non ostante quella pratica manuale, particolare agli enofattori, e che si addimanda il *colpo di pugno*. Allora il vino non servirà ad altro che a rimettersi ne' fusti, perocchè non varrà mai gran cosa.

Lo sbocco fatto e fatto bene, quel che rimane nella bottiglia è chiaro come il cristallo. Non ci sarebbe altro da fare che riempire, riturare e consegnare. Così faceasi non è guari! Qui il mio compito divien dilicato; imperocchè trattasi di esporre un mistero onde l' onore de' grandi vini non potrebbe accordarsi giammai. Che posso farci? La Sciampagna consegna ogni anno al commercio dieci o dodici milioni di bottiglie de' suoi vini, e pure io non parlo che delle più autentiche. È cosa enorme certamente. Avrebbe essa mai raggiunto questa cifra, conservando le sue vecchie usanze? Che monta se alcuni si dolgono del vino *fabbricato? Fabbricato* o no, si ama lo Sciampagna giacchè si beve, e lo si estima perchè si paga.

Il mistero di cui parlo si addimanda il *dosage*. Ho inteso dei ricchi abitanti della Sciampagna affermarmi che, la mercè di questo mistero, i vini spumosi attuali erano infinitamente superiori a quelli antichi. E perchè no? A Beaux, l' estate passata, tra negozianti rispettabilissimi, si agitò un mattino la quistione de' vini fattizii e de' vini naturali; non furon mica i giovani che preferirono i primi. Povera madre natura! Questi vecchi han dunque bisogno del vino imposturato come i loro capelli e i loro denti!

Dunque, primo grado dell' arte, si mettono insieme i vini compatriotti o stranieri; secondo grado, si zuccherano per generare il gas acido carbonico; terzo grado, si alterano (*on dose*); ed è questa l' illustrazione e la dipintura finale dell' opera. Gli antichi negozianti di vino di Sciampagna non alteravano il vino, giacchè forse sapeano farne di quello che non ne avea d' uopo. Ma oggi che noi vogliamo, non già vino di Sciampagna, ma *crema* di Bouzy e fiore di Sillery, la fabbricazione a buon mercato stabilisce delle miscele spumose, acide o aspre, e ce le dà a 20 o 25 centiletri la bottiglia di 80 (un quarto un terzo) per mezzo di quanto segue:

Liquore ordinario, composizione per 200 litri.

Zucchero candido bianco . . .	150 chilogr.
Vino bianco qualunque . . .	125 litri
Spirito di Cognac	10 lit.

Nulla di più dolce, come vedete, di più piacevole e di più semplice: ci è del fino e del forte al tempo stesso.

Quando si vuol spedire di questi vini all' estero, in Inghilterra, per esempio, l' arte del fabbricante si sviluppa e si complica come segue, o presso a poco:

Composizione come sopra per 200 litri.

Vino bianco allo zucchero candido	120 litri
Vino di Porto	36
Spirito di Cognac	10
Acquavita bianca o bruna . . .	28
Kirsch	08
Alcool *framboisé*	01
Acqua mista con *tannin*, acido tartrico	02
Tinta di Fismes	02

(*continua*).

Presidenza dell'Associazione Agraria friulana, editrice. VICARDO DI COLLOREDO *redattore responsabile*.

— Tipografia Trombetti-Murero. —